

(19)世界知的所有権機関
国際事務局(43)国際公開日
2005年2月24日 (24.02.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/017213 A1(51)国際特許分類⁷:

C21D 1/42, 1/10, 9/02

(21)国際出願番号:

PCT/JP2003/014969

(22)国際出願日: 2003年11月25日 (25.11.2003)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:
特願2003-295352 2003年8月19日 (19.08.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 高周波熱鍛株式会社 (NETUREN CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒141-8639 東京都品川区東五反田二丁目17番1号 Tokyo (JP).

(72)発明者; および

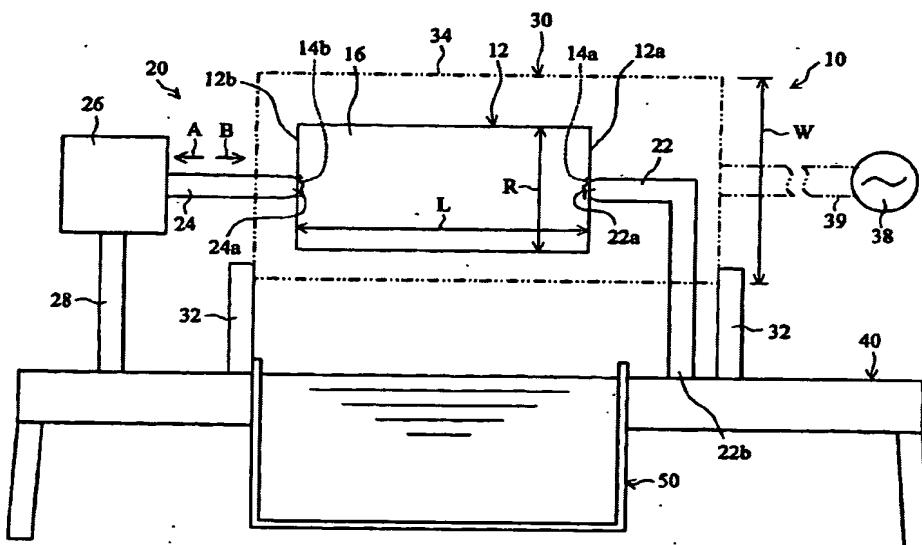
(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 田中嘉昌 (TANAKA,Yoshimasa) [JP/JP]; 〒254-0013 神奈川県平塚市田村 5893番地 高周波熱鍛株式会社内 Kanagawa (JP). 古賀久喜 (KOGA,Hisaki) [JP/JP]; 〒448-0006 愛知県刈谷市西境町治右田 84番地 10 高周波熱鍛株式会社内 Aichi (JP). 川崎一博 (KAWASAKI,Kazuhiro) [JP/JP]; 〒254-0013 神奈川県平塚市田村 5893番地 高周波熱鍛株式会社内 Kanagawa (JP).

(74)代理人: 一徳和彦 (ICHITOKU,Kazuhiko); 〒220-0023 神奈川県横浜市西区平沼一丁目16番6号 ナイスアーバン横浜駅東館2階 事務所2号室 Kanagawa (JP).

(締葉有)

(54)Title: HEAT TREATING DEVICE AND HEAT TREATING METHOD

(54)発明の名称: 热処理装置及び热処理方法



WO 2005/017213 A1

(57) Abstract: A heat treating device (10) comprises a support unit (20) for rotatably supporting cylindrical work (12), and an induction heating coil (30) for induction-heating the work (12) rotatably supported by the support unit (20). Disposed below the work (12) supported by the support unit (20) is a cooling tank (50) that contains a cooling liquid. The work (12) is made of any of various steels such as carbon steel for machine construction or spring steel. The material of the work (12) has a magnetic transformation point at 770°C, at and below which the work (12) is ferromagnetic, and above which the work (12) changes from ferromagnetic to paramagnetic.

(57) 要約: 热処理装置10は、円柱状のワーク12が自在に回転するようにこのワーク12を支持する支持ユニット20と、この支持ユニット20に回転自在に支持されたワーク12を誘導加熱する誘導加熱コイル30とを備えている。支持ユニット20に支持されたワーク12

(締葉有)